

ONE NEW SPECIES AND ONE NEW RECORD SPECIES OF THE GENUS *CYRTODIOPSIS* (DIPTERA, DIOPSIDAE) FROM CHINA

LIU Li-Qun¹, WU Hong^{2*}, YANG Ding^{3*}

1. Forest Pest Quarantine Station, Jinhua 321000, China

2. College of Forest Protection, Zhejiang Forestry University, Linan 311300, China

3. Department of Entomology, China Agricultural University, Beijing 100193, China

Abstract One new species, *Cyrtodiopsis guangxiensis* sp. nov., is described. One species, *C. quinqueguttata* (Walker) is recorded from China for the first time. The type specimens are deposited in the Entomological Museum of China Agricultural University, Beijing.

***Cyrtodiopsis guangxiensis* sp. nov.** (Figs 1–4)

The new species is similar to *C. quinqueguttata* (Walker), but can be separated from the latter by the thorax dark brown and abdomen black brown. In *C.*

quinqueguttata (Walker), the thorax is shining black, and the abdomen is black at tip.

Holotype ♂, Guangxi, Jinxiu, Hekou, 27 Sep. 2005, LIAO Yin-Xia. Paratypes: 7 ♂♂, 8 ♀♀, same data as holotype; 10 ♂♂, 8 ♀♀, Guangxi, Jinxiu, Luoxiang, 28 July 2005, ZHU Ya-Jun; 3 ♂♂, 2 ♀♀, Guangxi, Jinxiu, Mt. Dayao, 29 July 2005.

Key words Taxonomy, Diptera, Diopsidae, new species, China.

中国曲突眼蝇属一新种及一新纪录种记述 (双翅目, 突眼蝇科)

刘立群¹ 吴 鸿^{2*} 杨 定^{3*}

1. 浙江省金华市林业有害生物检疫站 金华 321000

2. 浙江农林大学森林保护学院 临安 311300

3. 中国农业大学昆虫学系 北京 100193

摘 要 记述了曲突眼蝇 *Cyrtodiopsis* 1 新种和 1 新纪录种, 即广西曲突眼蝇 *C. guangxiensis* sp. nov. 及五斑曲突眼蝇 *C. quinqueguttata* (Walker), 并讨论了新种与近缘种的区别。模式标本保存在中国农业大学昆虫博物馆。

关键词 分类, 双翅目, 突眼蝇科, 新种, 中国。

中图分类号 Q969.44

曲突眼蝇属 *Cyrtodiopsis* Frey, 1928 是突眼蝇科 Diopsidae 中的 1 小属, 全世界已知 10 余种, 主要分布于东洋区和非洲区 (Feijen, 1978, 1981, 2008; Steyskal, 1972, 1975; Yang & Chen, 1996; Liu *et al.*, 2009)。我国已知 5 种。该属主要鉴别特征为体密被竖立的长毛, 头部眼柄极长或较长, 2 对顶鬃均发达; 中胸具 2 对刺突, 缺翅上刺, 侧背刺短小且钝; 小盾刺强烈弯曲且上翘, 其内侧多长毛, 端鬃较弱; 翅多褐斑; 前足股节粗大, 腹面具 2 排小刺; 腹部后端明显膨大, 呈棒状; 雄性第 9 背板后视近半圆形, 尾须和背针突形状各异; 阴茎复合体前臂长于后臂

(Shillito, 1971; Steyskal, 1972; Yang & Chen, 1996)。本文记述我国曲突眼蝇属 1 新种及 1 新纪录种, 编制分种检索表。

种检索表

1. 翅褐色, 亚端带与中带分离, 其间有透明斑相隔 2
翅褐色, 亚端带与中带相连, 其间有 3 个透明斑 4
2. 翅中部 R₅ 室的透明斑位于后横脉 (m) 的外侧, 端带较窄 凹曲突眼蝇 *C. concava*
翅中部 R₅ 室的透明斑位于后横脉 (m) 的内侧, 端带较宽 3

* Corresponding author, E-mail: wuh8977@sohu.com, dyangcau@126.com

This research was supported by Special Fund for Agroscientific Research in the Public Interest (200903021). (公益性行业 (农业) 科研专项 (200903021) 资助)

Received 16 July 2012, accepted 29 Oct. 2012.

3. 翅中部 R_5 室的透明中斑小且略圆 平曲突眼蝇 *C. plauta*
 翅中部 R_5 室的透明中斑小且近长方形 云南曲突眼蝇 *C. yunnanensis*
4. 胸部红褐色至深红褐色; 腹部红褐色, 末端黑色至黑褐 5
 胸部褐色至深褐色; 腹部黑色至黑褐色 6
5. 腹部第3及第4背板两侧各具1灰白色亮
 拟凹曲突眼蝇 *C. pseudoconcava*
 腹部仅第4背板两侧具1灰白色亮斑
 达氏曲突眼蝇 *C. dalmanni*
6. 前足胫节褐色, 第1跗节浅褐色, 其它跗节均为浅黄色 广西曲突眼蝇, 新种 *C. guangxiensis* sp. nov.
 前足胫节黑色, 第1跗节基部3/4黄褐色, 端部1/4及2~4跗节均为黑色, 第5跗节浅黄褐色
 五斑曲突眼蝇 *C. quinqueguttata*
- 1 广西曲突眼蝇, 新种 *Cyrtodiopsis guangxiensis* sp. nov. (图1~4)
- 雄 体长5.05~6.13 mm, 头部宽(包括复眼)4.61~5.42 mm, 翅长3.73~4.20 mm, 翅宽1.30~1.35 mm。

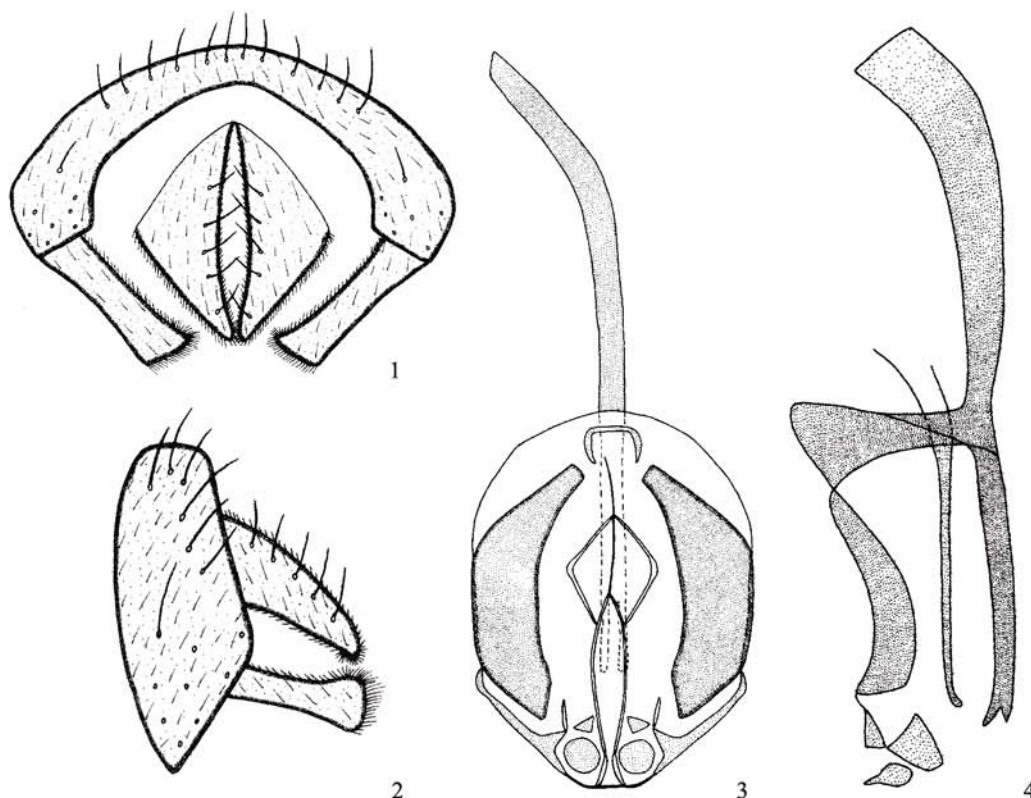


图1~4 广西曲突眼蝇, 新种 *Cyrtodiopsis guangxiensis* sp. nov.

1~2. 第9背板及尾须 (epandrium and cerci) 3~4. 阳茎复合体 (aedeagal complex) 1. 后面观 (caudal view) 2, 4. 侧面观 (lateral view) 3. 腹面观 (ventral view)

头部深褐色; 颜稍隆突, 呈黄褐色, 无颜齿; 额具1对钝的瘤突, 额胞缝黑色; 单眼三角突起, 呈褐色。复眼位于眼柄的顶端, 呈半球形, 深红褐色。眼柄细长, 雄虫眼柄长度变化不大, 向两边伸展不超过体长, 呈黄褐色, 端部扩大部呈黑褐色; 具2对较发达顶鬃, 内顶鬃位于眼柄中部1小锥突上, 外顶鬃位于复眼内侧, 两者均为黑色。触角黄褐色; 触角芒细长, 黑色。喙和下颚须褐色, 具有细长的褐色毛。

胸部粗壮, 深褐色, 被稀薄的灰白粉。中胸具2对刺突, 侧背刺短小且钝, 呈浅黄褐色; 小盾片红褐色, 小盾刺红褐色, 末端弯曲 (0.52~1.60 mm),

长约为小盾片的1.5倍, 刺内缘具稀疏的刚毛, 端鬃较短, 不到刺长之半。前足基节较长, 黄褐色; 转节短小, 黄褐色; 股节较粗大, 呈浅黄褐色, 长为宽的4倍, 宽为胫节的3.2倍, 腹面具2排黑色小刺, 前排具有21~25小刺, 后排具有16~19小刺; 雄前足股节腹缘近端部无凹缺, 胫节基部无凸起物; 胫节褐色; 第1跗节均为浅褐色, 其它跗节浅黄褐色。中足基节和转节黄褐色; 股节基部3/4浅黄色, 端部1/4褐色; 胫节褐色, 跗节浅黄褐色。后足基节、转节黄褐色; 股节和胫节均为褐色; 第1跗节褐色, 其它跗节均为浅黄色。翅狭长而端圆, 翅褐斑明显, 亚端带

与中带宽大,翅中部 R_5 室的透明斑位于后横脉(m)的内侧,端带宽大,与亚端带间形成1狭而弯的透明带;基带模糊且不规则,几乎不延伸到前缘。平衡棒短小,灰白色。

腹部黑褐色;基部短小,逐渐膨大,呈棒状,第3节端部逐渐宽大,第4节最宽,第3及第4背板两侧各具有1灰白色亮斑;具疏生淡色细长毛。雄性外生殖器 第9背板侧视近半圆形,褐色,被稀疏的褐色细毛和长的刚毛;尾须较小,后视近三角形,黄褐色,长约为宽的2.7倍,具长刚毛;背针突后视近长方形,褐色,端部密生细长毛,长为宽的2.5倍。阴茎内突侧视前臂稍长于后臂,约1.2倍。

雌 体长5.26~5.33 mm,头部宽(包括复眼)3.34~4.02 mm,翅长3.47~3.95 mm,翅宽1.16~1.37 mm。外部形态与雄虫相似。

正模 ♂, 广西金秀河口, 2005-09-27, 廖银霞采。副模: 7 ♂♂, 8 ♀♀, 同正模。10 ♂♂, 8 ♀♀, 广西金秀罗香, 2005-07-28, 朱雅君采; 3 ♂♂, 2 ♀♀, 广西金秀大瑶山保护区龙军山, 2005-07-29, 朱雅君采。

分布: 中国广西(金秀)。

讨论 新种与 *C. quinqueguttata* (Walker) 近似, 两者除外生殖器差异外, 外观的区别为: 1) 新种头部为深红色, 后者为黑褐色; 2) 新种胸部深褐色, 后者黑色, 光亮; 3) 新种前足胫节褐色, 第1跗节浅褐色, 其它跗节均为前浅黄色, 后者前足胫节黑色, 第1跗节基部3/4黄褐色, 端部1/4黑色, 第2~4跗节均为黑色, 第5跗节浅黄褐色; 4) 新种腹部均为黑褐色, 后者腹部两端黑色, 中间几节均为褐色。

词源: 新种种名源自模式标本采集地地名。

2 五斑曲突眼蝇 *Cyrtodiopsis quinqueguttata* (Walker, 1856) 中国新纪录种

Diopsis quinqueguttata Walker, 1856: 36. 模式产地: 马来西亚奥弗山。

Diopsis villosa Bigot, 1874: 114. 模式产地: 马来西亚婆罗洲。

观察标本: 25 ♂♂, 11 ♀♀, 广西金秀罗香, 2005-07-28, 朱雅君采; 3 ♂♂, 5 ♀♀, 广西金秀大瑶山保护区龙军山, 2005-07-29, 朱雅君采; 23 ♂♂, 14 ♀♀, 广西金秀河口, 2005-09-27, 廖银霞采。

分布: 中国广西(金秀); 马来西亚。

REFERENCES

- Feijen, H. R. 1978. Diopsidae (Diptera: Acalyptratae) from Togo and Zaire. *Stuttgarter Beiträge Zur Naturkunde*, 318: 1-25.
- Feijen, H. R. 1981. A review of *Diopsina* Curran, 1928 (Diptera: Diopsidae), with a note on *Cyrtodiopsis*. *Annals of the Natal Museum*, 24: 465-482.
- Feijen, H. R. 2008. *Eosiopsis* nom. nov., a replacement name for the preoccupied *Sinodiopsis* Feijen, 1989 (Diptera: Diopsidae). *Zoologische Mededeelingen*, 82: 267-269.
- Frey, R. 1928. Philippinische Dipteren. V. Fam. Diopsidae. *Notulae Entomologicae*, 8: 69-77.
- Liu, L-Q, Wu, H and Yang, D 2009. A review of *Cyrtodiopsis* Frey (Diptera, Diopsidae) from China. *Zootaxa*, 2 010: 57-68.
- Shillito, J. F. 1971. The genera of Diopsidae (Insecta: Diptera). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 50: 287-295.
- Steyskal, G. C. 1972. A catalogue of species and key to the genera of the family Diopsidae (Diptera: Acalyptratae). *Stuttgarter Beiträge Zur Naturkunde*, 234: 1-20.
- Steyskal, G. C. 1975. Family Diopsidae. In: Delfinado, M. and Hardy, D. E. (eds.), *A Catalog of the Diptera from the Oriental Region*, 3: 32-36. The University of Hawaii Press, Honolulu, Hawaii.
- Yang, C-K and Chen, H-Y 1996. Diptera: Diopsidae. In: Xue, W-Q and Chao, C-M (eds.), *Flies of China Vol. 1*. Liaoning Science and Technology Press, Shenyang. 464-479.